

この度はシャッテンデザインのアコースティック楽器用ピックアップをご購入いただきまして大変有り難うございます。

本説明書を良くお読みになり適切にお使い下さい。

## スチール弦ギター用 HFN Artist 取り付け方法

### エンドピンジャック・プリアンプの取り付け方法

- 1) 弦を全て緩め、取り外すかテープ等で止めて手がサウンドホール内に入るようにします。ギター底部のエンドピンを取り外します。
- 2) エンドピンがネジで取り付けられたストラップボタンのギターの場合は、エンドブロックに 4.5mm のドリルでガイド用の穴を開け、貫通させます。次に太いドリルで穴を広げる際に傷つけないように、穴のエッジを回転ヤスリやバリ取りカッターを使って面取りします。次に 9.5mm のドリルで穴を広げバリ取りします。最後に 12.5mm のドリルで穴をエンドピンジャックが入るまで広げます。
- 3) もしエンドピンがエンドブロックに開けられた穴に差し込まれているギター場合は、その穴をリーマーなどで慎重に 12.5mm の内径になるように広げるか、複数のドリルを使用して段階的に 12.5mm まで広げます。
- 4) エンドピンジャック・プリアンプの外側のストラップボタン、ナット、ワッシャーを取り外します。
- 5) サウンドホールからエンドピンジャックを入れ、エンドブロックに開けられた穴に差し込みます。穴からジャックが 8mm ほど外に出るようにします。
- 6) ワッシャー、ナット、ストラップボタンを取り付け、ナットを締め付けます。



### ピックアップの取り付け方法

通常ブリッジプレート付近のフラットな部分がピックアップの取り付けには最適です。しかしたいいてい場合は弦のテンションなどで多少湾曲していたりします。ほとんどの場合軽い湾曲はピックアップのパフォーマンスに影響を与えません。しかし場合によっては各弦の出力バランスに問題が出る場合があります、その場合には調整が必要になります。この説明書に記載のトラブルシューティングをお読み下さい。

- 1) ピックアップはギター内部のサドルの真下に取り付けるように設計されています。サドルと並行になるように取り付けして下さい。
- 2) 1 弦と 6 弦のブリッジピンを取り付けて下さい。ブリッジピンとサドルスロットがどれくらい離れているか見当を付けて下さい。

### 注意

ピックアップのサドルプレートへの貼り付けには付属の両面テープか粘着パテを使用します。両面テープの方が素早く簡単できれいな仕上がりになり、ほとんどの場合均一なレスポンスが得られます。パテを使用するとより高域のレスポンスが良くなり、暗めの音の楽器や低音の良く出る楽器に使用すると良い結果が得られます。まずは両面テープで取り付けてみることをお勧めします。

### 両面テープによる取り付け

- 1) 付属の両面テープの片面の剥離紙を剥がします。平らな場所に粘着側を上にしてテープを置きます。ピックアップのブリッジ側をテープに押しつけ、ブリッジの脚がしっかりとテープに付くようにします。
- 2) テープの反対側の剥離紙を剥がします。ピックアップの中心を持ち、外側の 1 弦と 6 弦のブリッジピンを目安に、サウンドホールから手を入れてサドルの真下にピックアップをしっかりと貼り付けます。



### 粘着パテによる取り付け

豆粒ほどの大きさのパテをピックアップのブリッジの脚の裏に貼り付けます。ピックアップの中心を持ち、外側の 1 弦と 6 弦のブリッジピンを目安に、サウンドホールからサドルの真下にピックアップをしっかりと貼り付けます。

### ボリュームの取り付け

- 1) 通常はサウンドホールの低音側の端から少し出たところにボリュームノブが来るように取り付けます。
- 2) ギター内部のサウンドホールの周辺の取り付け部分を手で触り、平らできれいな場所を探します。平らでないとは確実な取り付けが出来ません。
- 3) VHB テープの剥離紙を外し、サウンドホールの取り付け位置の外側を支えながら、コントロールユニットをしっかりと貼り付けます。

### バッテリーバッグの取り付け

- 1) バッテリーのケーブルが届く範囲の任意の場所にバッテリーバッグを取り付けます。バッテリーをバッグに収納して、プリアンプのバッテリーコネクターを取り付け、必ずコードが届く範囲である事を確認して下さい。
- 2) バッテリーバッグの取り付け場所は、サウンドホールから手が届く範囲で、外から配線やバッテリーが見えない場所にして下さい。
- 3) 場所が決まったらベルクロテープで固定します。



### 仕上げ

付属の配線ホルダーを使い、バッテリーケーブル、ピックアップの配線をまとめます。弦を張ります。

### トラブルシューティング

楽器によっては各弦の出力バランスが均一でない場合があります。この現象はブリッジプレートが平らでなかったり、楽器の構造による位相のズレにより起こります。このピックアップは実際の振動を 3 本の脚を通して拾って音にしています。中央の脚をブリッジプレートに直接コンタクトさせることで解決できる場合があります。一度ピックアップを取り外し、真ん中の脚からテープを取り、両サイドの脚に新しいテープを付けてもう一度ピックアップを取り付けてみて下さい。

この度はシャッテンデザインアコースティック楽器用ピックアップをご購入いただきまして大変有り難うございます。

本説明書を良くお読みになり適切にお使い下さい。

## エンドピンジャック・プリアンプ ArtistII 仕様書

### プリアンプのスペック

2チャンネル：各チャンネルごとに基板上のポットでゲイン調整可能 (0dB ~ 24dB)。

マルチパワーサプライ：9V バッテリー、ファンタム電源 48V 以下、外付けバッテリーボックス (RP-1)。

※ファンタム電源、バッテリーボックス使用時には XLR Male - TRS 1/4" ケーブル (CAB-1) が必要になります。

CAB-1 Cable のスペック：3m、3 芯ケーブル

XLR オス - TRS 1/4" ステレオ フォンプラグ

XLR Pin 1/4" Stereo

Pin 1 = Ground = Sleeve

Pin 2 = Signal = Tip

Pin 3 = Power = Ring

RP-1 バッテリーボックスのスペック：

リモート式 18V バッテリーボックス

XLR メス、1/4" フォン (モノラル)、2 x 9V バッ

テリー使用。楽器と RP-1 の接続には CAB-1

ケーブルが必要です。RP-1 とアンプは通常の

1/4" モノラルケーブルを使用します。

fig 1

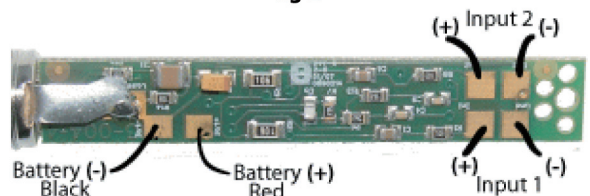


fig 2

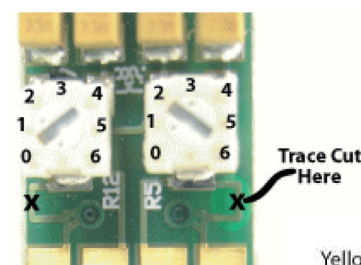


fig 3

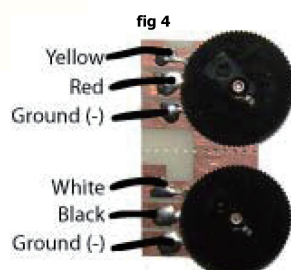


fig 4

### ゲインの設定方法

配線済みのプリアンプは初期設定ではゲインは最大値の 20% にあらかじめ設定されています。配線してないものは 0 に設定してあります。ピックアップに応じて設定して下さい。

### 重要

何もつなげていないチャンネルのゲインは 0 にして下さい。ノイズの原因になります。

もう 1 個アクティブピックアップをプリアンプに接続する場合は左の図に従って下さい。+ の電源は図 1 の Battery(+) から - (Ground) は Battery(-) から取りだせます。通常はプラグの抜き差しで電源を on/off 出来る図 2 の Battery Switch Lug(-) を使用します。

図 3 はゲイン調整用のトリムポットの拡大写真です。左側のポットはそのチャンネルが使用されていないためゲインが 0 にセットされています。右側のポットは 2 に設定されています。ピックアップの感度によりゲインは調整する必要がありますが、初めは 2 から試してみてください。

### ボリュームコントロール

ボリュームコントロール付きモデルの場合は、該当するチャンネルのポットの回路がカットされています。新たにボリュームコントロールを追加する場合には、図 3 の Trace Cut の部分の回路を鋭いナイフで切断する必要があります

図 4 はボリュームコントロールのワイヤーの色とポジションを示しています。2 チャンネル使用するにはグランドがブリッジされているのでどちらか一方のグランドをプリアンプのグランドに接続して下さい。1 チャンネルのみ使用する場合は、基板のマークの位置で切断して、グランドをプリアンプのグランドに接続して下さい。

この度はシャッテンデザインのアコースティック楽器用ピックアップをご購入いただきまして大変有り難うございます。

本説明書を良くお読みになり適切にお使い下さい。

## **HFN スチール弦アコースティックギター用ピックアップの音量バランスの解決方法**

HFN スチール弦アコースティックギター用ピックアップは楽器の弦の振動を直接、正確に電気信号に変換するように設計されています。弦の振動はサドル、サドルスロット、ブリッジ、表甲、ブリッジプレート、ピックアップと順番に伝搬します。ほとんどのギターの場合、弦の振動はピックアップまで均一にバランス良く伝達されるため問題はありませんが、中には振動の伝達に問題のある楽器があります。バランス不良の原因は1つだけでなく複数の要因が同時に重なっている場合もあります。もしピックアップの出力バランスが各弦の間で均でない場合には、本説明書をお読みになり解決方法を探って見て下さい。

### **サドルのフィット具合**

サドルがしっかりとサドルスロット内で固定されていないと、弦の振動の伝達力が弱くなります。サドルが傾いていたり、ぐらついていないか確認して下さい。また、サドルの底面は完全にフラットになっていなければなりません。そうなっている事で音響的に楽器がベストな状態で鳴ると共に、振動も最大限ピックアップに伝達されます。これらに該当する場合サドルとサドルのフィッティングを再調整して下さい。特に以前アンダーサドルタイプのピックアップを装着していたギターでは、サドルの裏側がフラットでない場合があります。その場合サドルを新品と交換して下さい。

### **X ブレイスの干渉**

ピックアップの脚が力木に触れていないか確認して下さい。ピックアップが力木にほんのわずかでも接触していると、音が減衰します。

### **ブリッジプレートがフラットでない**

ほとんどの場合、ギターのトップ(表甲)はブリッジの付近でほんの少しふくらんでいます。それにより裏側にあるブリッジプレートが裏側にあるブリッジプレートが多少そる場合があります。ほとんどの場合そりはテープやパテの厚みで吸収出来るため支障の無い範囲です。ピックアップを取り付ける際には、テープや粘着パテを付ける前に、ピックアップがサドルプレートにフラットに取り付けが可能かチェックして下さい。ブリッジプレートに付着物などがある場合はきれいに取り去って下さい。

### **湿度レベル**

HFN ピックアップのベース部分(土台)は乾燥釜で充分空気乾燥させたローズウッド製です。しかしながら気候の違いによりローズウッドのベースの裏側の平坦さはわずかながらも変化する可能性があります。特に非常に湿度の高い地域や乾燥している地域ですと、木が膨張したり収縮する事により、ピックアップのベースを再度フラットに加工する必要がある場合があります。ピックアップのベース部はオリジナル状態では $\pm 0.12\text{mm}$ の精度で製作されています。もしベース部の裏側の平坦度が保たれていない場合は、充分に確認した後、平らな場所に置いた 150 番のサンドペーパーの上で数回こすってフラットにして下さい。一度微調整を行って取り付けをしたら、ほとんどの場合再度調整する必要はありません。

### **ギターの構造上のメカニカル・フェイズ(位相)の問題**

ギターの中には音響的には問題が無く音が出ていても、設計上や生産上の理由により、メカニカルなフェイズのズレが発生している場合があります。その場合、構造上の問題で弦の振動がピックアップに均一に伝達されません。このメカニカルなフェイズの問題は楽器に貼り付けて使用するあらゆるタイプのピックアップに問題を引き起こしますが、下記の方法で解決できる事もあります。

- 1) 真ん中の脚をテープの代わりにパテで取り付け、振動の伝達を削減する。
- 2) あるいは、真ん中の脚には何も付けずに、サドルプレートと固定しない。
- 3) あるいは、両サイドの脚のテープの厚みを倍にする。

### **ブリッジの浮き**

ギターの表甲とブリッジの間に隙間があると、弦の振動はうまく伝達されません。また、ブリッジが剥がれかけっていると、当然ブリッジプレートもそる可能性が高くなります。それも伝達を妨げる要因になります。その場合は、楽器を調整して下さい。